Prise en charge de l'obésité de l'adulte

L'objectif de la perte de poids est d'améliorer la qualité de vie du patient et de diminuer le risque lié aux comorbidités. Pour ce faire, l'obtention d'un changement accepté du mode de vie du patient associée à une perte de poids modeste de 5 à 10 %, mais stabilisée, est parfois plus efficace qu'une diminution brutale du poids qui expose à un risque important de rechute, voire de rebond pondéral.

Olivier Ziegler, Didier Quilliot*

Le traitement de l'obésité est réputé difficile et ses résultats à moyen terme sont habituellement considérés comme décevants.[1, 2] Il est vrai que les études de bonne qualité étaient rares jusqu'à présent. Mais les plus récentes montrent que des stratégies de traitement adaptées peuvent donner des résultats probants.[3-5]

La prise en charge d'une personne obèse ou en surpoids comporte 2 étapes : l'évaluation initiale et le traitement. Les choix thérapeutiques sont influencés par une série de paramètres qu'il convient d'analyser avant toute décision. La plupart des échecs sont, en effet, en grande partie liés à des erreurs stratégiques. Comme pour d'autres pathologies, le traitement sera d'autant plus intensif que le risque lié à l'obésité est important.

Depuis une dizaine d'années, des groupes d'experts se sont réunis, sous l'égide de l'IOTF (*International Obesity Task Force*)[2] pour proposer consensus et bonnes pratiques cliniques.[2,6-11] Leurs recommandations ont été validées par les autorités de santé, notamment en France par l'Anaes.[7] Le problème est actuellement de se donner les moyens de les appliquer.

GRANDS PRINCIPES

Objectifs du traitement

La prise en charge de l'obésité comporte, selon l'Organisation mondiale de la santé (OMS),[2] 4 objectifs d'importance décroissante : la prévention de la prise de poids, la stabilisation pondérale, le traitement des comorbidités, et enfin la perte de poids. Il est donc primordial de ne pas se focaliser uniquement sur le nombre de kilos à perdre.

Quelle que soit la stratégie choisie, le thérapeute doit avoir à l'esprit la grande fréquence des reprises de poids après amaigrissement. C'est l'évolution naturelle ! Le patient doit en être informé et le médecin l'admettre ! Tout doit être fait pour éviter le fameux syndrome du yo-yo. Il existe en effet de nombreux facteurs de résistance à l'amaigrissement, qu'ils soient physiologiques (génétiques ou liés à la pression de l'environnement) ou psychologiques et comportementaux.[1,8,10]

L'objectif pondéral de 5 à 15 % par rapport au poids initial ou au poids maximal, est à la fois réaliste et suffisant.[2,8,10,11] Toutefois, une réduction pondérale plus importante

* *Service de diabétologie, maladies métaboliques, maladies de la nutrition, CHU de Nancy, hôpital Jeanne d'Arc, 54201 Toul Cedex. Courriel : o.ziegler@chu-nancy.fr*

peut être souhaitable en cas d'obésité massive lorsque la gravité des comorbidités l'impose. Quoi qu'il en soit, les objectifs sont négociés avec le patient, pas à pas, en fonction des acquis et des difficultés. Son espoir initial est de retrouver son « poids de 20 ans », c'est-à-dire de perdre 20 à 40 % de son poids actuel. Mais au fil des consultations, les difficultés rencontrées l'amèneront à admettre que cela n'est pas vraiment indispensable. Stopper la prise de poids est déjà un objectif intéressant pour les personnes qui sont en situation d'échec ou qui n'ont qu'un petit surpoids.

Il est tout aussi important d'agir sur la qualité de vie du patient dans ses 3 dimensions, somatique, psychologique et sociale. L'amélioration du bien-être, de l'estime de soi et de l'intégration sociale ne nécessite pas forcément une perte de poids massive.

La prise en charge des comorbidités est un des objectifs prioritaires. Le contrôle d'un diabète, de la pression artérielle et des autres facteurs de risque vasculaire, le soulagement des douleurs arthrosiques, le traitement du syndrome des apnées du sommeil ne doivent pas être négligés au profit de la seule réduction pondérale, qui n'est pas toujours suffisante en elle-même.

Néanmoins la perte de 10 kg est déjà très efficace (tableau 1).

Deux phases thérapeutiques à gérer différemment

Les 2 phases du traitement obéissent à des logiques différentes.[1,2,8,11]

La phase de réduction pondérale : le principe est connu, obtenir un bilan énergétique négatif en diminuant les apports alimentaires et (ou) en augmentant les dépenses énergétiques. Sa durée varie en fonction inverse de l'importance du déficit énergétique proposé. Elle doit être clairement limitée dans le temps, car il est impossible de suivre éternellement un régime restrictif ! Une perte de poids de 5 à 10 % peut être envisagée en 6 mois,[8,9,11] soit au début 0,5 à 1 kg par semaine, c'est-à-dire 1 à 4 kg par mois. Un kilo de tissu adipeux représentant environ 7 880 kcal, il faut donc créer un déficit de 500 kcal/j pour diminuer le poids de 2 kg par mois.

Quelle que soit la tactique choisie, la courbe de poids finit par décrire un plateau, car il est fort difficile de maintenir un déficit entre les apports caloriques et les dépenses, celles-ci ayant naturellement tendance à diminuer (environ 20 à 25 kcal par kg perdu et par jour) parallèlement à la réduction quasi inéluctable de la masse maigre qui accompagne toute perte de poids.

La phase de stabilisation pondérale est totalement différente.[1,8] Le bilan énergétique est alors, par définition, équilibré (entrées = sorties). Paradoxalement, cette étape est beaucoup plus difficile à gérer que la précédente, car le patient est déçu et inquiet de ne plus maigrir, malgré la poursuite de la démarche entreprise.

Bénéfices théoriques d'une perte de poids de 10 kg

PARAMÈTRES	ÉVALUATION DE L'EFFET
Mortalité	↓ de plus de 20 % de la mortalité totale ↓ de plus de 30 % de la mortalité liée au diabète
Pression artérielle	↓ de 10 mmHg de la pression artérielle systolique ↓ de 20 mmHg de la pression artérielle diastolique
Diabète de type 2	↓ de 50 % de la glycémie à jeun
Lipides plasmatiques	↓ de 15 % du LDL-cholestérol ↓ de 30 % des triglycérides ↑ de 8 % du HDL-cholestérol

Tableau 1 *D'après réf n° 6.*

Définitions de l'obésité et du surpoids chez l'adulte selon l'*International Obesity Task Force*

CLASSIFICATION	IMC (KG/M²)	RISQUE
Maigreur	< 18,5	
Normal	18,5 à 24,9	
Surpoids	25,0 à 29,9	Modérément augmenté
Obésité	⩾ 30,0	Nettement augmenté
Classe I	30,0 à 34,9	obésité modérée ou commune
Classe II	35,0 à 39,9	obésité sévère
Classe III	⩾ 40,0	obésité massive ou morbide

Tableau 2 *D'après réf n° 2.*

Ne pas reprendre le poids perdu implique des changements souvent mineurs mais constants dans le mode de vie. Trois mesures paraissent essentielles : pratiquer une activité physique quotidienne suffisante, contrôler la densité calorique de l'alimentation et des boissons (singulièrement les lipides alimentaires : ne pas manger plus de lipides que l'organisme n'est capable d'en oxyder) et se peser régulièrement (de une fois par semaine à une fois par mois). Il est possible d'alterner ces différentes phases pour que la courbe pondérale décrive des marches d'escalier selon un calendrier à définir (il est plus sain d'être en phase de plateau au moment des fêtes de fin d'année ou de certains évènements conviviaux).[1,8] Cette stratégie en marche d'escalier permet au patient de prendre conscience, lors de chaque phase de plateau, des efforts à fournir pour stabiliser son poids.

ÉVALUATION INITIALE

Bilan de l'obésité

L'excès pondéral est évalué par l'indice de masse corporelle (IMC) et la classification de l'OMS (tableau 2). L'IMC, bien corrélé à la masse grasse, ne prend pas en

compte l'importance de la musculature ou la présence d'œdèmes.

Le tour de taille est l'indice le plus simple pour évaluer le caractère central ou androïde de l'obésité (tableau 3), qui est associé à une augmentation du risque cardio-vasculaire, de diabète de type 2 et de certains cancers.[2,7,12] Au-delà d'un IMC de 35 kg/m^2, l'intérêt pronostique est moindre, l'IMC suffit.[9] L'obésité androïde est une des composantes du syndrome métabolique, considéré lui-même comme un état prédiabétique et associé à une augmentation du risque cardio-vasculaire.

Le bilan biologique de départ est volontairement limité à quelques dosages : cholestérol, triglycérides, cholestérol-HDL (haute densité), cholestérol-LDL (basse densité), glycémie à jeun, uricémie, bilan hépatique (transaminases ASAT [aspartate aminotransférase] et ALAT [alanine aminotransférase, γGT [glutamyltransférase]) et TSH (thyréostimuline hypophysaire).[7,8] La recherche de causes rares d'obésité ne fait pas partie du bilan usuel, sauf éléments cliniques particuliers.

La recherche des comorbidités fréquentes ou graves est fondamentale : diabète de type 2, dyslipidémies, hypertension artérielle, maladie coronaire, insuffisance cardiaque, syndrome des apnées du sommeil…[8]

Histoire pondérale

Reconstituer la courbe de poids et les circonstances de la prise pondérale (grossesses, événements de vie, stress, arrêt de l'activité physique ou du tabagisme, prises médicamenteuses…) est incontournable.[1,2,9-11] Le poids à 20 ans, le poids maximal et le poids minimal, qui permettent de calculer le delta pondéral, la description des oscillations pondérales (syndrome du Yo-Yo) sont les paramètres les plus importants.[8-11]

Le clinicien peut alors déterminer l'âge de début de l'obésité et son ancienneté. Les antécédents familiaux d'obésité et la précocité de la maladie sont des éléments de présomption en faveur d'une cause ou, en tout cas, d'une prédisposition biologique, génétique ou non. Il est de plus en plus fréquent de trouver chez le jeune adulte obèse un rebond d'obésité précoce et par conséquent une maladie qui évolue déjà depuis longtemps. Ce facteur « durée » est un élément majeur dans la physiopathologie de certaines complications. Il faut environ 20 ans pour qu'apparaissent un diabète de type 2 ou une maladie coronaire chez les patients prédisposés.

Bilan énergétique : évaluation des entrées et des sorties

Le but est de comprendre comment le sujet ajuste son bilan énergétique.[1,2,8,10] Si la prise de poids a été importante et rapide, la responsabilité d'une hyperphagie mal contrôlée, quels qu'en soient les déterminants, est probable. Si, au contraire, elle a été lente et progressive, il faut plutôt rechercher un déséquilibre alimentaire discret ou une sédentarité excessive.

L'analyse fine du comportement alimentaire et des apports énergétiques est par nature délicate.[13,14] Elle est au mieux réalisée par un diététicien, qui consacre en moyenne 45 min à son premier entretien alimentaire. Le décompte calorique de l'alimentation a peu d'intérêt en soi car il est entaché de nombreuses erreurs. Dans bon nombre de cas, l'évaluation des habitudes alimentaires (choix des aliments, quantités consommées, procédés de cuisson et d'assaisonnement, densité calorique, taille des portions, prises alimentaires en dehors des repas, troubles du comportement alimentaire, etc.) suffit et ne pose pas réellement de difficultés majeures. Les désordres du comportement alimentaire sont importants à appréhender (grignotage, compulsions simples ou sévères, crises alimentaires, syndrome de frénésie alimentaire ou *binge*

Répartition du tissu adipeux et risque de comorbidités

SEUILS DE TOUR DE TAILLE (CM)	IOTF	FRANCE	IDF
Hommes	102	100	90
Femmes	88	90	80

Tableau 3 Un tour de taille supérieur au seuil indique un risque élevé (maladies cardio-vasculaires, diabète de type 2, dyslipidémies, certains cancers).[2,7,12]
IOTF : *International Obesity Task Force.*
IDF : *International Diabetes Federation*,[12] sujets caucasiens.

Évaluation des dépenses énergétiques

1 Évaluation de la dépense énergétique de repos (DER, kcal/j) en fonction du sexe, de l'âge et du poids (kg) d'après l'OMS.[2,8]

ÂGE	HOMMES	FEMMES
10 à 18 ans	17,5 x poids + 651	12,2 x poids + 746
18 à 30 ans	15,3 x poids + 679	14,7 x poids + 496
30 à 60 ans	11,6 x poids + 879	8,7 x poids + 829
> 60 ans	13,5 x poids + 487	10,5 x poids + 596

2 La dépense énergétique des 24 h est calculée en multipliant la valeur de la dépense énergétique de repos par un facteur dépendant de l'activité physique et du sexe.[2,8]
DE 24 h = DER x NAP

NIVEAU D'ACTIVITÉ PHYSIQUE (NAP)	HOMMES	FEMMES
Léger	1,55	1,56
Modéré	1,78	1,64
Intense	2,10	1,82

Tableau 4

eating disorder). Ils ne sont pas toujours apparents, qu'ils soient prandiaux ou extraprandiaux.[13]

La dépense énergétique des 24 heures (DE 24 h) peut être calculée en tenant compte, d'une part de la dépense de repos (DER), et d'autre part du niveau habituel d'activité physique (NAP), selon l'équation suivante : DE 24 h = DER × NAP (tableau 4). Ces 2 paramètres sont approximatifs et doivent être utilisés avec prudence. Le niveau d'activité physique est choisi en fonction de l'activité physique pendant la vie professionnelle, les loisirs et surtout la vie quotidienne. Le but est d'abord de repérer les comportements sédentaires associés à certaines activités (télévision, ordinateur, Internet, téléphone, trajet en voiture…). Le calcul de la dépense énergétique n'est pas indispensable pourvu que le clinicien se rende compte que celle-ci est d'autant plus élevée que le sujet est corpulent, musclé et actif.

Analyse du comportement alimentaire

Il est utile d'aller plus loin dans l'analyse des conduites alimentaires, pour les comprendre mais aussi pour proposer des solutions adaptées. Les phénotypes comportementaux que nous allons décrire peuvent être éventuellement explorés par des questionnaires psychométriques. Ils sont fréquents et peuvent être associés.

Restriction cognitive et sous-estimation des apports alimentaires : la restriction alimentaire chronique est une contrainte volontaire que le sujet s'impose dans le but conscient de perdre du poids.[13,15] La compréhension de ce concept permet de mieux appréhender l'attitude de certaines personnes obèses, souvent en situation d'échec. Cette attitude d'inhibition de la prise alimentaire favorise l'impulsivité alimentaire réactionnelle. Elle est souvent associée à un autre phénomène, celui de la sous-estimation, difficulté que rencontrent certains patients à évaluer correctement leurs apports alimentaires, en particulier extraprandiaux et sous forme de lipides. Ces patients déclarent « ne pas manger grand-chose » tout en restant désespérément obèses : l'enquête alimentaire, aussi précise soit-elle, montre un apport énergétique modeste, souvent moins de 1500 kcal/j, alors que la dépense énergétique de repos est à l'évidence nettement plus élevée. L'erreur d'appréciation peut dépasser 1 000 kcal/j ! En fait, le sujet ne perçoit pas les prises alimentaires qu'il a pu avoir au cours de la journée. Il s'efforce au contraire de se conformer aux normes d'un « comportement nutritionnellement correct » qu'il connaît parfaitement. Ainsi, le mangeur restreint perd progressivement les repères physiologiques que sont la faim, le rassasiement et la satiété. Il ne sait plus ce qu'il peut manger, et réclame sans cesse de nouveaux régimes plus efficaces mais aussi plus contraignants.

La restriction cognitive est considérée, à juste titre, par certains comme un facteur d'échec des régimes car pouvant faciliter la survenue de compulsions sévères et même d'accès de frénésie alimentaire (ou « crises alimentaires »). En effet, un sentiment de frustration s'installe, source d'obsessions alimentaires qui finissent par conduire à une situation de perte de contrôle appelée « désinhibition ». La digue finit par lâcher d'autant plus brutalement que le contrôle est rigide. D'autres facteurs comme la consommation d'alcool, une situation de stress ou la vue et l'odeur d'un aliment apprécié peuvent contribuer à la levée de l'inhibition.

Externalité : le mangeur « externe » est particulièrement sensible aux stimulus extérieurs liés à la nourriture, odeur, apparence, disponibilité.[13] Une confusion s'installe entre ces stimulus et les sensations de faim et de satiété qui sont au contraire des facteurs internes de régulation.

Alimentation émotionnelle : le mangeur « émotionnel » répond par un comportement alimentaire plus ou moins impulsif à la montée d'une tension psychologique, qui dépasse son seuil de tolérance.[13] Les troubles du comportement alimentaire et notamment le *binge eating disorder* (accès de frénésie alimentaire plus de 2 fois par semaine, depuis au moins 6 mois) sont fréquents dans ce phénotype. L'anxiété, la dépression et le stress favorisent aussi les prises alimentaires inappropriées et mal contrôlées.

Motivation et capacité de changement

Le sujet est-il prêt à perdre du poids et à changer sa façon de manger ou de bouger ? En est-il capable ? Le souhaite-t-il vraiment ? Est-il dans une répétition d'échec largement favorisée par des réponses médicales stéréotypées itératives ? La question est souvent délicate, le clinicien doit apprécier :
– les raisons et la motivation du patient ;
– les tentatives précédentes et leur degré de réussite ;
– la perception qu'a le patient du rapport risque-bénéfice du traitement qui lui a été proposé ;
– sa disponibilité et le temps qu'il va y consacrer ;
– l'aide qu'il peut attendre de sa famille et de son entourage ;
– les obstacles au changement et les difficultés (p. ex. financières) ;
– l'effet iatrogénique d'attitudes médicales limitées à une comptabilité calorique outrageusement restrictive, qui n'est en réalité qu'une prescription répétée de mesures vouées à l'échec.

Situation somatique : prendre en charge médicalement une personne obèse, c'est indiscutablement faire le point sur le retentissement somatique présent ou potentiel. Il importe de partir des plaintes du patient : douleurs, transpiration, essoufflement, etc. Partir du symptôme, le reconnaître, y prêter attention, en déterminer le mécanisme pour chercher à le soulager ; bref, agir en médecin et non en comptable des calories.

Situation psychologique et sociale : les difficultés psychologiques et sociales peuvent être causes ou conséquences de

l'obésité. Il importe de les évaluer sans tomber dans une « psychologisation » caricaturale, car ces difficultés peuvent constituer les obstacles principaux au succès thérapeutique.

MOYENS THÉRAPEUTIQUES

L'objectif est que la personne obèse, à travers des modifications durables de ses habitudes, parvienne à retrouver un équilibre nutritionnel et une meilleure santé psychologique et somatique. Les difficultés sont considérables, car les contraintes portent sur des dimensions majeures de la vie quotidienne : l'alimentation et l'activité physique. Autrement dit, se contenter de donner des conseils généraux « hygiénistes » (type régime à 1 200 kcal/j pour tout le monde ou exhortation à la pratique sportive) donne peu de résultats.

Traitement diététique

Les différents régimes sont ici décrits par grandes catégories. Le choix tactique se fait en 2 étapes. Le niveau du déficit énergétique conditionne l'ampleur de la perte de poids, que la restriction calorique porte sur les lipides, les glucides ou les protéines. Le choix qualitatif, c'est-à-dire celui du type de régime, influence considérablement l'adhésion initiale et l'observance à long terme qui sont évidemment déterminantes !

Niveau de restriction énergétique pendant la phase de perte de poids

On distingue 3 types de régimes en fonction du déficit calorique et de la durée.[1,8]

Les régimes peu restrictifs personnalisés ont la préférence dans les recommandations de bonnes pratiques cliniques. Par rapport aux régimes plus sévères, l'observance est meilleure et les résultats sont comparables à moyen terme (*v. infra*). Ils sont prescrits pour quelques mois (3 à 6 mois).

Les régimes à bas niveau calorique (*low calorie diet, LCD*) [800 à 1 200-1 500 kcal/j] imposent une diminution considérable (de 30 à plus de 50 %) des apports énergétiques par rapport aux besoins du sujet. Ils sont donc difficiles à suivre longtemps et exposent au risque de carences nutritionnelles. Leur durée ne doit pas dépasser quelques semaines.

Les régimes à très basse valeur calorique (*very low calorie diet,* VLCD) [inférieur ou égal à 800 kcal/j] soulèvent actuellement plus de questions sur leurs indications que sur leur tolérance clinique. Très efficaces, ils font perdre 4 à 8 kg par mois, mais le risque de rechute est très élevé. La perte de masse maigre peut être conséquente, notamment quand le degré d'obésité est mineur. Les recommandations françaises précisent que ces régimes doivent être utilisés sous contrôle médical strict, pour des périodes ne dépassant pas 4 semaines.

Choix qualitatif et stratégies diététiques

Il est d'usage d'exprimer les apports alimentaires en macronutriments en pourcentage des apports énergétiques totaux (AET). La plupart des recommandations proposent que 45 à 65 % des AET proviennent des glucides (G), 20 à 35 % des lipides (L) et 10 à 35 % des protéines (P). Le rapport G-L-P habituellement recommandé est voisin de 50-30-20 %. Le choix tactique porte sur la proportion de glucides et de lipides. L'apport de protéines doit être d'au moins 0,8 g/kg/j.

Conseils nutritionnels : la prescription d'un « régime » au sens classique du terme n'est pas obligatoire, elle peut même être dangereuse chez certains patients, en particulier ceux qui se trouvent en restriction cognitive et qui ont déjà largement expérimenté ce type d'approche. À la suite de l'évaluation nutritionnelle préalable, le clinicien propose des mesures simples destinées à donner au sujet la possibilité de retrouver une alimentation équilibrée et diversifiée, adaptée à ses besoins et à ses habitudes de vie.[14] Le but n'est pas d'imposer des « normes alimentaires »

CE QUI EST NOUVEAU

- L'analyse de rapport bénéfice-risque doit guider l'ensemble de la démarche thérapeutique. L'objectif est de faire perdre du poids pour améliorer la qualité de vie et diminuer le risque de comorbidités. La première étape est donc d'évaluer les bénéfices que le patient peut attendre de la prise en charge et les risques des traitements proposés. Il n'est pas forcément nécessaire de perdre beaucoup de poids pour qu'un régime soit efficace. L'expérience montre que plus la perte de poids est importante, plus le risque de rechute, voire de rebond pondéral, est important.
- Le concept de modification globale du mode de vie est en train de remplacer celui de régime. La personne obèse est amenée à changer son alimentation habituelle, mais aussi son activité physique et plus généralement son comportement. Il importe en effet de comprendre les déterminants qui ont conduit le sujet à avoir une alimentation inadaptée, hypercalorique ou hyperlipidique, et à devenir sédentaire. Les programmes de prévention du diabète de type 2 ont montré l'efficacité des approches plurifactorielles : une perte de poids de moins de 5 %, associée à un changement global du mode de vie, permet de réduire le risque d'apparition du diabète d'environ 50 %.
- Les médicaments de l'obésité sont utiles non seulement pour perdre du poids, mais surtout pour faciliter la stabilisation pondérale. Il est donc logique de les utiliser au long cours lorsqu'ils sont efficaces, c'est-à-dire chez les sujets répondeurs, tout en surveillant soigneusement leurs effets indésirables.

contraignantes mais plutôt de s'adapter au mieux à la personnalité du sujet, à son contexte et à ses demandes. Voici quelques conseils de bon sens pour diminuer les apports énergétiques :[8-14]
– limiter la consommation des aliments à forte densité énergétique, riches en lipides ou en sucres simples et les boissons sucrées ou alcoolisées ;
– choisir des aliments de faible densité énergétique (fruits, légumes), boire de l'eau ;
– contrôler la taille des portions ;
– diversifier les choix alimentaires en mangeant de tout, pour assurer un équilibre entre les macronutriments et un apport suffisant en micronutriments ;
– manger suffisamment à l'occasion des repas ; ne pas manger debout mais s'asseoir bien installé à une table, si possible dans la convivialité ;
– structurer les prises alimentaires en repas et en collations en fonction des nécessités du mode de vie du sujet (en général, 3 repas principaux et une collation éventuelle) ; ne pas sauter de repas pour éviter les grignotages extraprandiaux favorisés par la faim ;
– détecter une éventuelle tachyphagie dont le sujet n'est habituellement pas conscient, mais que signale l'entourage ;
– reconnaître et lever les tabous alimentaires, les fausses idées, source de frustrations et de désinhibition ; prétendre ne jamais manger du chocolat est illusoire, quand on est amateur... ;
– rassurer le sujet quant à son droit au plaisir alimentaire ; la convivialité des repas est souhaitable !

Régime dit équilibré, modérément hypocalorique : la prescription la plus utilisée, car suffisamment efficace et facile à suivre, est de proposer une alimentation équilibrée en glucides, lipides et protéines (G-L-P : 50-35-15 % des AET) mais réduite de 15 à 30 % par rapport aux besoins calculés du sujet.[2,8,9,11] Le déficit énergétique souhaité est de 500 ou 600 kcal/j, les apports énergétiques varient par conséquent de 1 200 à plus de 2 200 kcal/j, voire beaucoup plus. Se référer aux besoins énergétiques calculés du sujet peut être utile, précisément pour éviter de prescrire une restriction trop sévère par sous-estimation des apports alimentaires habituels du sujet.

Ce type de prescription, compatible avec une activité physique normale, a l'avantage de pouvoir être personnalisé, car il tient compte des habitudes et des préférences alimentaires du sujet. L'observance au long cours en est indiscutablement favorisée. Il suffit de diminuer un peu la consommation d'aliments riches en lipides ou en sucres et d'augmenter celle des aliments riches en glucides complexes (féculents, fruits et légumes), tout en contrôlant davantage les prises alimentaires extraprandiales. Cette alimentation, qui est en somme une première étape vers une alimentation durablement diversifiée et équilibrée, a la préférence de la majorité des spécialistes de l'obésité. D'autres approches sont possibles dont la validité est discutée, car à moyen terme aucun « régime pauvre en ou riche en… » n'a fait la preuve de son intérêt.

Régime hypolipidique : le régime pauvre en graisses (*low fat diet*) consiste à limiter la consommation de tous les aliments gras et à remplacer une partie des calories manquantes par des aliments riches en glucides ou en protéines. Les apports de lipides représentent ici de 30 % à moins de 10 % des AET (G-L-P : 55-30-15 à 70-15-15 % des AET). Mais attention, réduire les lipides sans réduire les calories n'est pas efficace !

Régime hyperprotidique : les aliments riches en protéines sont favorisés aux dépens de l'apport en glucides et (ou) en lipides. L'augmentation de l'apport protéique de 15 à 35 % des AET pourrait avoir un impact favorable sur la satiété. On conseille aussi de limiter les apports de graisses (G-L-P : 45-30-25 à 40-30-30 % des AET). Mais, en pratique, il est difficile de favoriser la consommation de protéines sans augmenter la ration de lipides.

Régime hypoglucidique : la consigne est simple et facile à suivre, éviter de consommer des aliments riches en glucides (pain, féculents, légumineuses). Il est pratique de classer en 2 types ces régimes hypoglucidiques qui connaissent actuellement un certain succès populaire. Les régimes hypoglucidiques modérés (*low carb diet*) apportent moins de 45 % des calories sous forme glucidique, le ratio G-L-P est donc proche de 40-30-30 %. Les régimes sévères (*very low carb diet*) limitent les glucides à moins de 50-100 g/j, soit moins de 10 % des AET. La réduction (moins de 50 g/j) est drastique dans les régimes cétogènes : l'apport est souvent inférieur à 30 g/j au cours des premières semaines puis augmente pour atteindre environ 50 à 100 g/j. Les glucides alimentaires peuvent être remplacés par des aliments riches en protéines ou en lipides dont la consommation n'est pas limitée (G-L-P : 15-55-30 %). Plusieurs travaux ont montré que ces régimes entraînaient un meilleur contrôle de l'hypertriglycéridémie et de l'hypoHDLémie que l'approche hypolipidique habituelle. Ils sont toutefois difficiles à suivre pendant une longue période, ce qui limite considérablement leur intérêt.

Régime méditerranéen : l'alimentation méditerranéenne est à la fois riche en glucides (45-50 %) et en lipides (35-40 % des AET), mais il s'agit d'acides gras monoinsaturés (10 à 20 % des AET). Ses qualités organoleptiques (influant sur les sens) sont appréciées des patients. Là encore, la difficulté est d'être hypocalorique.

Régime à bas niveau calorique (LCD) : ces régimes apportent 800 à 1 200 kcal par jour et sont, par nature, difficiles à suivre et incompatibles avec toute activité sportive. Ils sont source de dénutrition et de carences multiples. Leur durée doit donc être soigneusement contrôlée. Le déficit énergétique est particulièrement sévère lorsqu'ils sont appliqués à des personnes obèses de classe II ou III dont les besoins énergétiques peuvent dépasser 3 000 kcal/j.

Objectifs pédagogiques pour la promotion de l'activité physique en fonction de la pratique habituelle du sujet

- **Groupe 1 : sujets sédentaires**
  - **Objectif** : 30 min d'activités physiques modérées 1 à 2 fois par semaine
- **Groupe 2 : sujets actifs mais irréguliers dans leur pratique**
  - **Objectif** : 30 min, 5 jours par semaine
- **Groupe 3 : sujets régulièrement actifs**
  - **Objectif** : maintenir l'activité et l'augmenter progressivement
- **Groupe 4 : sujets très actifs**
  - **Objectif** : au moins 3 séances par semaine, énergiques et de plus 20 min chacune
  - Favoriser les activités sportives : course à pied, vélo, marche rapide, natation, tennis

Tableau 5 *D'après réf 6*

Régimes à très basses valeurs caloriques : les régimes hypocaloriques sévères (VLCD) apportent 800 kcal/j, voire un peu moins et 70 à 100 g/j de protéines. Les diètes protéiques utilisent des préparations alimentaires (liquides ou solides) dont la teneur en macro- et micronutriments est réglementée. Il est également possible d'utiliser des aliments naturels riches en protéines de bonne qualité et particulièrement pauvres en graisses (blanc de volaille, blanc d'œuf, jambon, fromage blanc). On parle de PSMF (*protein-sparing modified fast*). Une supplémentation en potassium (2 à 3 g/j) et en vitamines est nécessaire. Les indications devraient être exceptionnelles selon les recommandations françaises et relever du spécialiste.[7] Le risque principal est le rebond pondéral dans les semaines qui suivent la fin du traitement. La perte de masse maigre est quasi inévitable. Elle paraît d'autant plus importante que le patient est moins obèse.

Les complications graves (hypokaliémie, déshydratation, troubles du rythme cardiaque, malnutrition…) sont rares lorsque les conditions d'utilisation sont respectées et notamment les contre-indications (maladies cardiaques, diabète de type 1, sujets âgés, toute maladie évolutive).

Les substituts de repas : ces aliments dits fonctionnels, sous forme de barres ou de boissons, sont destinés à remplacer un repas. Apparus aux États-Unis au cours des années 1970 pour concurrencer les régimes hypocaloriques sévères, ils constituent en effet une alternative relativement efficace. Les patients y trouvent plusieurs avantages. Le problème du choix alimentaire ne se pose plus. Les apports de macro- et de micronutriments sont connus avec précision. Ces produits peuvent être utilisés pour remplacer un ou plusieurs repas au cours de la journée, notamment à midi. Ils ne sauraient en aucun cas résumer l'alimentation.

Tactique opposée, le « *no-dieting* » : ce mouvement antirégime, développé au cours de ces dernières années, tire sa légitimité des excès nombreux et variés de certains traitements fantaisistes. Ainsi, tous les régimes seraient dangereux, car souvent inefficaces et potentiellement source d'effets secondaires, plus ou moins graves. Les défenseurs de cette attitude proposent d'autres solutions qui ont des points communs avec les thérapies cognitivo-comportementales : éviter toute restriction alimentaire, reconnaître les signaux internes de la faim et de la satiété pour mieux guider les choix alimentaires, s'accepter tel que l'on est…

Activité physique

Le principal intérêt de l'activité physique est de limiter la reprise de poids après amaigrissement.[2,9] En effet, la dépense énergétique de la plupart des activités sportives ou récréatives est faible. Il est donc illusoire d'en faire la seule mesure thérapeutique. En revanche, on peut augmenter de façon significative la dépense énergétique d'un sujet en le faisant passer d'un statut de sédentaire à un statut d'actif : le niveau habituel d'activité physique peut augmenter p. ex. de 1,3 à 1,6 si le sujet « apprend à bouger » au cours de sa vie quotidienne.

De multiples effets bénéfiques de l'activité physique ont été décrits, qu'ils soient physiologiques ou psychologiques : conservation de la masse maigre, mobilisation du tissu adipeux viscéral, augmentation de la mobilisation et de l'oxydation des lipides, amélioration du contrôle de l'appétit, effets métaboliques favorables sur la sensibilité à l'insuline, le contrôle glycémique ou le profil lipidique plasmatique, sans oublier l'estime de soi ou la sensation de bien-être... L'intérêt de l'activité physique est donc immense pour la prévention de certaines maladies liées à l'obésité, comme le diabète, l'hypertension artérielle, les dyslipidémies et probablement certains types de cancers.

L'objectif principal est d'atteindre un niveau approprié d'activité physique dans la vie de tous les jours. Le message est simple : repérer les comportements sédentaires et essayer de rendre le mode de vie de plus en plus « actif » (tableau 5). En effet, la lutte contre la sédentarité semble plus efficace que la seule promotion du sport, imprudente parfois et inefficace souvent, chez le sujet obèse dont la capacité physique est limitée.

La pratique de l'activité physique peut être discontinue au cours de la journée. Il est ainsi recommandé d'accumuler au moins 30 minutes d'activités non sédentaires chaque jour de la semaine. L'idéal est que le sujet profite de toutes les occasions pour dépenser un peu plus d'énergie. L'activité doit être agréable ou utile, libre plutôt que supervisée, au domicile plutôt que dans un centre spécialisé (se déplacer à pied, prendre les escaliers, promener son chien, jardiner).

Le réentraînement à l'effort dans le cadre d'une activité structurée (p. ex. dans un club) est néanmoins intéressant. Il nécessite la pratique de séances de 45 à 60 min, 2 ou 3 fois par semaine, l'intensité de l'effort étant modérée ou énergique. Les problèmes ostéo-articulaires et la dyspnée sont des facteurs limitants pour les personnes obèses, sans oublier la prise en compte sérieuse des contre-indications cardio-vasculaires à l'effort. Cette solution permet d'augmenter la dépense énergétique plus nettement que la précédente, mais elle est plus contraignante. L'idéal est donc d'associer les 2 approches, qui sont complémentaires.

Approches cognitivo-comportementales

Toute prescription de régime devrait s'accompagner d'une analyse minimale des déterminants du comportement alimentaire.[8,10] Pourquoi le sujet a-t-il besoin de manger à ce moment de la journée ? Reconnaît-il les sensations de faim et de satiété ? Des difficultés personnelles, familiales ou socio-professionnelles sont-elles à l'origine des prises alimentaires inappropriées ? S'agit-il d'un conditionnement ancien, dont il faut progressivement se défaire ? Est-il possible de trouver d'autres solutions pour résoudre les tensions psychologiques ? À l'instar de l'histoire pondérale, l'anamnèse des troubles du comportement alimentaire peut également être instructive.

Certes, les véritables thérapies cognitivo-comportementales sont à entreprendre par des spécialistes, mais tout soignant, sous réserve d'une formation appropriée, peut avantageusement utiliser certains outils ou principes qu'elles ont permis de développer. Cette approche nous paraît d'ailleurs incontournable en présence de troubles avérés du comportement alimentaire.

L'outil de base est le carnet d'auto-observation du comportement alimentaire, mais aussi de l'activité physique et des relations familiales ou sociales. La personne obèse apprend à reconnaître les situations ou les cognitions qui déclenchent des réponses inappropriées et leurs conséquences émotionnelles ou cognitives. Petit à petit, des stratégies alternatives sont mises en place, que la personne doit trouver par elle-même, avec le soutien de l'équipe thérapeutique.

La prise en charge de groupe est ici particulièrement intéressante, car le sujet peut échanger avec des personnes qui connaissent les mêmes problèmes. Les principales étapes de cette démarche sont indiquées dans le tableau 6.

Il ne faut sans doute pas confondre cette approche cognitivo-comportementale très « symptomatique » avec l'intervention psychothérapeutique d'un psychologue ou d'un psychiatre sur des difficultés plus profondes.

Quelques exemples pratiques de l'approche cognitivo-comportementale

STRATÉGIE	DESCRIPTION ET FINALITÉS
Autosurveillance	Le sujet note quand, où et pourquoi il mange. De même pour l'activité physique ou la vie sociale. Il prend ainsi conscience de son comportement ; il apprécie ses progrès et ses difficultés
Choix des objectifs	Le but est de progresser par étapes, petits changements par petits changements, pour l'alimentation comme pour l'activité physique. Des objectifs réalistes sont négociés au fur et à mesure
Contrôle des stimulus	Le sujet apprend à repérer les signaux ou les circonstances qui déclenchent l'hyperphagie, et à mettre en place des solutions pour éviter qu'ils ne soient opérants
Gestion du stress	Le stress psychologique a un effet facilitateur sur les conduites alimentaires inappropriées. L'éviter ou le gérer est une nécessité
Relations interindividuelles	Les tensions relationnelles peuvent déclencher l'hyperphagie. Le soutien familial et social est essentiel au contrôle du poids
Résolution de problèmes	Le sujet est amené à identifier les situations dans lesquelles il ne peut maintenir un mode de vie sain et adapté. Il trouve par lui-même ou en thérapie de groupe les solutions nécessaires
Renforcement positif	Le sujet est conduit à voir ce qui fonctionne bien et à apprécier le chemin parcouru. Le thérapeute lui renvoie une image positive
Restructuration cognitive	Le but est de corriger les distorsions cognitives. Travailler la perception et l'affirmation de soi ou repérer les cognitions irrationnelles qui orientent les conduites alimentaires sont des étapes essentielles
Prévention de la rechute	L'évolution normale après une perte de poids est le retour au poids de départ. Le sujet en est averti. Il apprend à faire face aux situations à risque. Les 3 paramètres fondamentaux sont l'activité physique quotidienne, les apports alimentaires de lipides et la pesée mensuelle.
Éducation nutritionnelle	Le but est d'améliorer les connaissances pour modifier éventuellement les comportements. P. ex. : redéfinir ce qu'est un repas, veiller à la structuration des rythmes alimentaires sans appliquer de normes abusives, faire tomber les tabous alimentaires.
Suivi et contacts	Le contact soignant-soigné est un des éléments-clés de la réussite. Le programme de suivi est proposé et géré par le médecin traitant.

Tableau 6

Traitement médicamenteux

Ce qu'il faut savoir avant de prescrire

Le médicament de l'obésité ne constitue pas un traitement miracle.[2,8,10] Il ne doit pas être utilisé seul, mais faire partie d'une prise en charge globale. Si son rôle initial est de faciliter la perte de poids, son intérêt principal est de favoriser la stabilité pondérale à moyen terme. Cela implique la prescription au long cours de molécules dont l'efficacité et l'innocuité ont été vérifiées par des études de longue durée. La reprise pondérale est fréquente à l'arrêt du traitement. Il faut y voir une preuve supplémentaire de son efficacité. Le patient est donc prévenu de cette éventualité et préparé à y faire face, dès le début du traitement.

Classes de médicaments

Deux médicaments, de 2 classes médicamenteuses différentes, sont actuellement prescrits dans la plupart des pays, car agréés pour une utilisation de longue durée.[10,16] D'autres, comme le rimonabant, sont en cours de développement.

L'orlistat ou tétrahydrolipstatine (Xénical) est un inhibiteur puissant des lipases gastriques et pancréatiques, qui diminue par conséquent l'hydrolyse des triglycérides alimentaires.[16] L'absorption des lipides baisse de 30 % et une stéatorrhée de 20 à 30 g/j apparaît. L'orlistat est peu absorbé par la muqueuse intestinale, il n'a donc pas d'effet systémique.

La dose optimale est de 120 mg, 3 fois par jour. La gélule peut être prise avant ou pendant le repas et jusqu'à 2 heures après. Il est recommandé de suivre un régime hypocalorique et hypolipidique (30 % de lipides), pour assurer un déficit énergétique suffisant et pour augmenter l'observance. Les effets indésirables sont dominés par la stéatorrhée et dépendent directement de la dose du médicament et de la quantité de lipides ingérés. Les troubles gastro-intestinaux (inconfort digestif, selles grasses, selles impérieuses, incontinence fécale, diarrhée, douleurs abdominales…) sont en général transitoires et sont rarement à l'origine d'un arrêt du traitement (environ 4 % dans les études contrôlées), ce qui prouve que les sujets sont capables d'adapter leur régime alimentaire… En cela, l'orlistat a un effet régulateur favorable sur le comportement alimentaire. Dans les conditions d'utilisation habituelle, le médicament crée donc un déficit énergétique d'environ 200 à 300 kcal/j par rapport au régime seul.

Pour les mêmes raisons, l'orlistat est susceptible de provoquer une malabsorption des vitamines liposolubles (vitamines A, D, E et K) et des caroténoïdes. Leur taux plasmatique peut diminuer, notamment pour la vitamine D et la vitamine E, tout en restant dans les limites de la normale. Il faut donc veiller à ce que les apports alimentaires de ces vitamines soient suffisants, sous la forme de fruits, de légumes, et d'huiles végétales. Certains proposent une supplémentation systématique sous forme médicamenteuse.

La sibutramine (Sibutral) est un anorexigène, dérivé de la β-phényléthylamine.[16] Elle a une double action noradrénergique et sérotoninergique, en diminuant au niveau des terminaisons nerveuses la « recapture » de la sérotonine et de la noradrénaline et, dans une moindre mesure, celle de la dopamine, sans affecter la libération de ces neurotransmetteurs. Une petite augmentation de la thermogenèse a également été décrite.

La sibutramine est métabolisée lors de son premier passage hépatique. Ses 2 dérivés actifs ont une demi-vie d'élimination de 14 à 16 h et sont éliminés par voie rénale sous forme conjuguée. Le médicament peut être donné en une prise. L'effet est dose-dépendant de 5 à 30 mg/j. La dose est au départ est de 10 mg/j, elle peut être augmentée à 15 mg/j en cas de réponse insuffisante. Les effets secondaires centraux sont relativement banals : sécheresse de bouche, constipation, insomnie, nausées, fatigue, sensations vertigineuses … En revanche, il faut surveiller la survenue éventuelle d'effets cardio-vasculaires de type adrénergique. La pression artérielle augmente en moyenne de 1 à 3 mmHg et la fréquence cardiaque de 3 à 6 batt/min dans les études. La sibutramine est contre-indiquée en cas d'hypertension artérielle mal contrôlée, d'antécédent d'accident vasculaire cérébral ou d'insuffisance coronaire avérée, et donc chez les sujets à haut risque vasculaire.

Le rimonabant, actuellement en phase 3 de son développement, est le premier représentant d'une nouvelle classe thérapeutique, les bloqueurs des récepteurs cannabinoïdes de type CB1.[17] Le système endocannabinoïde est impliqué dans la régulation du comportement alimentaire, mais il a également de multiples fonctions (système de récompense, lipogenèse, effet antistress…). En effet, les récepteurs CB1 sont présents à la fois dans le cerveau et dans certains tissus périphériques comme le tissu adipeux ou le tube digestif. Le rimonabant a été testé avec succès dans le sevrage tabagique. S'il n'est pas plus efficace que les autres traitements, il a l'énorme avantage de prévenir la prise de poids qui en découle. L'étude RIO-Europe[17] montre que le rimonabant est un bon médicament de l'obésité (perte de poids d'environ 10 % à 1 an) et qu'il a un effet particulièrement intéressant sur l'obésité abdominale et le syndrome métabolique (dont elle est une des composantes majeures). L'action de cette molécule sur l'insulinorésistance serait en partie indépendante de ses effets sur la perte de poids. Les différentes études du programme RIO ont donné des résultats remarquablement concordants. La tolérance du médicament est jugée bonne, les effets secondaires étant acceptables et transitoires (nausées, vomissements, diarrhée, anxiété).

Bonnes pratiques cliniques

Les médicaments de l'obésité sont réservés aux sujets obèses ou aux sujets en surpoids (IMC supérieur à 27 ou 28 kg/m^2) ayant des comorbidités sévères (diabète de type 2, hypertension artérielle, dyslipidémie, apnées du sommeil…).[8,10,16]

Aucun facteur ne permet de prédire la réponse au traitement. Mais il est possible de définir les répondeurs en fonction de la perte de poids obtenue au cours des premiers mois (2 % à 1 mois pour la sibutramine, 5 % à 3 mois pour l'orlistat). Le traitement n'est maintenu que pour les sujets répondeurs. Il est donc interrompu lorsqu'il est inefficace (après 3 mois). En général, la prescription est continue pendant plusieurs mois, si possible au moins 6 mois, au mieux 2 ans, voire davantage (en fonction de la durée des travaux publiés, 1 seule étude ayant été faite sur 4 ans). D'après certaines études, il semble possible de faire des fenêtres thérapeutiques, sans problème majeur de rebond pondéral.

Association des différentes mesures thérapeutiques

Traitements multicibles personnalisés

Il est utile d'associer les mesures précédemment décrites, car elles sont complémentaires ou même synergiques. Par exemple, l'augmentation de l'activité physique a un effet positif sur le sentiment de bien-être et l'estime de soi, laquelle permet d'améliorer l'observance d'un régime modérément restrictif. Le point essentiel est d'adapter la stratégie choisie aux besoins du sujet en tenant compte de ses expériences antérieures.

Programmes

Le succès des programmes de prévention du diabète de type 2 a entraîné une véritable révolution dans l'idée que la plupart des cliniciens se faisaient de l'approche dite « hygièno-diététique ». En 5 ans environ, l'incidence du diabète chute de 50 % pour les sujets prédiabétiques qui ont bénéficié de conseils pour changer leur mode de vie, et surtout d'un suivi et d'une éducation thérapeutique adaptée. Les 5 objectifs essentiels de l'étude finlandaise (*Diabetes Prevention Study*, DPS)[3] étaient les suivants : 1. perte de poids d'au moins 5 % (taux de succès 43 % dans le groupe intervention contre 13 % dans le groupe témoin) ; 2. réduction de l'apport lipidique à moins de 30 % des AET (47 contre 26 %) ; 3. augmentation de la consommation de fibres (25 contre 12 %) ; 4. réduction de l'apport de graisses saturées en dessous de 10 % des AET ; 5. pratique d'une activité physique modérée plus de 4 h par semaine (86 contre 71 %).

La version américaine (DPP)[4] a été beaucoup plus coûteuse pour le même résultat. Le problème essentiel est bien celui des moyens à mettre en œuvre. Les réseaux de soins de type ville-hôpital se sont inspirés de ces expériences pour offrir de nouveaux moyens d'éducation thérapeutique sous la direction du médecin traitant.

Traitement chirurgical

Le traitement chirurgical (*v.* encadré) est sans aucun doute le plus efficace pour obtenir une perte de poids importante en cas d'obésité massive.[8,10,18,19] Les effets bénéfiques sur les comorbidités et sur la qualité de vie sont démontrés, mais il n'est pas actuellement établi qu'ils permettent de réduire la mortalité. Les avantages économiques sont aussi discutés. Les indications de la chirurgie bariatrique (gastroplasties et court-circuit gastrique…) ont été clairement définies par de nombreux consensus d'experts :[18] ne sont concernés que les sujets massivement obèses (IMC supérieur à 40 kg/m^2) ou les sujets qui souffrent de comorbidités sévères et qui ont un IMC supérieur à 35 kg/m^2, motivés et bien informés.

L'intervention d'une équipe multidisciplinaire est essentielle avant et après la chirurgie. Il est capital que les patients aient pu bénéficier d'une prise en charge médicale spécialisée, bien conduite d'au moins 1 an, pour s'assurer qu'ils sont en situation d'échec d'une part, et qu'ils sont suffisamment préparés à la chirurgie d'autre part.

Le suivi nutritionnel au long cours est particulièrement important, car le risque de carences nutritionnelles multiples n'est pas négligeable. Les rechutes ne sont pas rares.

INDICATIONS ET STRATÉGIES THÉRAPEUTIQUES

Fixer les objectifs thérapeutiques et les négocier avec le patient constituent une étape cruciale du traitement. Cela se fait habituellement en plusieurs temps, car la réponse au traitement est un des éléments qui renseignent le soignant sur la capacité du sujet à changer sa façon de vivre.

Le tableau 7 rappelle les 4 options et leurs avantages respectifs. La stabilisation pondérale peut être suffisante dans certains cas. Le plus souvent, une perte de poids modérée permet d'améliorer sensiblement l'état de santé.

Sujets « naïfs » : tout marche en général chez les sujets qui n'ont jamais fait de régime ! L'alimentation étant habituellement riche en graisses, le fait de retrouver l'équilibre peut suffire à obtenir un bon résultat, sans grandes contraintes. Il faut veiller ici à ne pas induire des troubles du comportement alimentaire par une attitude diététique trop rigide.

Fluctuations pondérales, « Yo-Yo » : de nombreuses personnes obèses ont fait de multiples tentatives de régime, sans succès. Dans la grande majorité des cas, elles sont en situation de restriction cognitive à la suite d'attitudes diététiques et (ou) médicales exagérément restrictives. Le syndrome du Yo-Yo est évident, l'estime de soi est au plus bas, la recherche d'une solution miracle au premier plan. L'objectif est d'abord de comprendre les raisons de cet échec. Pour ce faire, une analyse fine de la courbe pondérale et des déterminants du comportement alimentaire est nécessaire.

Sujets restreints : la restriction cognitive[15] a des effets ambivalents, difficiles à apprécier. En effet, il est nécessaire de moins manger pour maigrir ! Mais, à l'inverse, un état de restriction sévère est souvent, dans notre expérience, responsable d'échecs répétés. Si l'on suit ce raisonnement,

Chirurgie de l'obésité : un résultat immédiat spectaculaire, mais quel devenir à long terme ?

PRINCIPES ET TECHNIQUES

Les interventions de restriction gastrique

Le principe est de délimiter une petite poche gastrique dont le remplissage rapide donnera au patient une sensation de rassasiement précoce. Manger trop, ou trop vite, entraîne des vomissements, principal effet secondaire de ce type d'intervention. On distingue 2 techniques.

La gastroplastie verticale calibrée (GVC) crée une poche gastrique tubulaire de 7 à 8 cm de hauteur, fermée à son extrémité distale par un orifice resserré par un ruban ou un anneau. Le diamètre de cet orifice et la taille de la poche déterminent l'efficacité. Le retrait du ruban est possible rendant cette intervention réversible. Elle est souvent réalisée sous cœlioscopie.

Le cerclage gastrique par anneau ajustable (CGA) a l'avantage de pouvoir moduler la taille de l'orifice en fonction de la tolérance et de la perte de poids. La poche créée est réduite en volume si l'anneau est placé en *pars flacida* (actuellement recommandé). Il est, en règle générale, maintenu grâce à une valve effectuée avec la grosse tubérosité. L'ajustement du diamètre se fait à l'aide d'un boîtier sous-cutané, grâce auquel le dispositif peut être gonflé ou dégonflé. Cette intervention réalisée sous cœlioscopie est également réversible.

Les interventions mixtes

Elles associent une restriction gastrique à un degré variable de maldigestion. Le court-circuit gastrique (CCG) [*by-pass*] est l'intervention la plus pratiquée. Le chirurgien confectionne d'abord une petite poche gastrique par agrafage ou par section. Il sectionne ensuite une anse grêle à 50 cm de l'estomac et connecte l'extrémité distale à la poche gastrique (anse en Y). L'extrémité proximale est réanastomosée à l'intestin grêle à une distance variable selon l'effet attendu (entre 50 cm et 1,5 m de l'estomac). Le degré de maldigestion est variable en fonction de la longueur d'intestin « commun ».

La diversion bilio-pancréatique, peu pratiquée en France, consiste à dériver les sécrétions bilio-pancréatiques par une anastomose très distale (à environ 50 cm de la valvule iléo-cæcale). Cette intervention peut être accompagnée d'une gastrectomie verticale conservant le duodénum proximal. Dans ce cas, la duodéno-iléostomie est faite à 1 m de la valvule iléo-cæcale (*duodenal switch*). Ces 2 types d'intervention sont essentiellement de type malabsorptifs.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

La chirurgie doit être réservée aux patients ayant une obésité massive (classe III, IMC $\geqslant$ 40 kg/m^2), ou une obésité sévère (classe II, IMC $\geqslant$ 35 kg/m^2) associée à des comorbidités menaçant l'état de santé (diabète de type 2, dyslipidémies mal contrôlées par un traitement adapté, atteintes cardio-vasculaires, apnées du sommeil, gonarthrose ou coxarthrose invalidantes). Les patients concernés sont ceux en situation d'échec, après une prise en charge médicale de qualité d'au moins 1 an, si possible par une équipe spécialisée (médecins compétents en nutrition, diététiciens, psychologue...). L'avis du patient est évidemment une condition *sine qua non*. Il doit s'engager pleinement dans la démarche, après avoir reçu toutes les explications nécessaires. Son consentement éclairé et son engagement d'accepter un suivi médical prolongé devraient être recueillis par écrit.

Les contre-indications sont nombreuses : absence de réelle motivation ou impossibilité d'adapter le mode de vie, troubles psychiatriques graves (dépression sévère, tendance suicidaire, psychose non stabilisée), toxicomanie et alcoolisme, toutes les maladies évolutives menaçant le pronostic vital, les contre-indications à l'anesthésie générale et la boulimie. Les crises alimentaires répétées, associées à une perte de contrôle (*binge eating disorder*) sont pour nous une contre-indication à la gastroplastie, car susceptibles d'entraîner des complications mécaniques graves. En revanche, un court-circuit gastrique peut être envisagé, si le patient suit une prise en charge psychologique de son trouble du comportement alimentaire.

RÉSULTATS

Les résultats sont parfois spectaculaires : la perte de poids peut atteindre en moyenne 20 à 40 % du poids initial en 1 an. Les comorbidités disparaissent, ou se font moins bruyantes, la qualité de vie s'améliore de façon nette. L'effet sur l'incidence du diabète est particulièrement marqué.

L'efficacité varie en fonction de la technique chirurgicale. Le court-circuit gastrique semble plus efficace que les gastroplasties sur la perte de poids, et peut- être sur certaines comorbidités. Les dérivations bilio-pancréatiques entraînent la perte de poids la plus importante au prix de complications probablement plus fréquentes.

La *SOS study*, seule étude de référence, apporte des résultats contrastés avec un recul de 10 ans.[1] Beaucoup de personnes opérées reprennent du poids à mesure que le temps passe. La perte de poids régresse en moyenne de la 1re à la 10e année de 37 % à 23 % pour le court-circuit gastrique, de25 % à 16 % pour la gastroplastie verticale calibrée, et de 20 % à 13 % pour l'anneau gastrique ajustable. Certains effets, comme ceux sur l'hypertension artérielle, ne se maintiennent pas.

COMPLICATIONS

La mortalité postopératoire est de 0,21 % dans l'étude suédoise SOS, et varie de 0,1 % pour la pose d'un anneau, à 0,35 % pour la GVC et de 0,5 à 1 % pour le court-circuit gastrique.[2,3] Les accidents thrombo-emboliques et les complications infectieuses sont les principales causes de décès précoces. Le risque de complications dépend étroitement de l'expérience de l'équipe chirurgicale.

Complications chirurgicales

Les complications pariétales (abcès de paroi, éventrations) sont la conséquence de

la laparotomie, toujours délicate chez l'obèse. Dans la mesure où l'abord cœlioscopique n'entraîne pas plus de complications, cette technique doit être préférée.

La GVC expose au risque de rupture de poche, de lâchage du ruban ou de refistulisation gastro-gastrique, notamment lorsqu'il y a « forçage » alimentaire (crises alimentaires). Le risque de sténose de l'orifice inférieur ou d'érosion par le ruban est faible.

Les principales complications à long terme du cerclage gastrique sont le glissement de la paroi gastrique à travers l'anneau, à l'origine d'une dilatation de la poche supérieure, l'érosion gastrique et la migration de l'anneau, ainsi que le reflux gastro-œsophagien et la dilatation œsophagienne. Le court-circuit, intervention longue et délicate, expose au risque d'abcès profond, de fistules digestives, de sténose de l'anastomose gastro-jéjunale et d'ulcère anastomotique.

Complications nutritionnelles et métaboliques

La chirurgie de restriction gastrique peut entraîner des vomissements et une intolérance alimentaire pour certains aliments ; cela dépend beaucoup du comportement du patient et de l'éducation spécifique dont il a bénéficié. Les vomissements répétés exposent au risque d'hypokaliémie et d'œsophagite. Manger lentement, bien mastiquer les aliments, ne pas boire en mangeant limitent considérablement la survenue de ces incidents. Le degré de serrage de l'anneau ajustable est aussi un élément déterminant.

Les court-circuits gastriques et les diversions bilio-pancréatiques peuvent être responsables de diarrhées et de *dumping syndrome* (malaise, palpitation, céphalées, nausées, diarrhée).

Les complications nutritionnelles sont dominées par les carences en fer, en folates et en vitamine B12. Leur fréquence n'est pas rare après la chirurgie gastrique, car les patients mangent souvent peu de viande. Les interventions mixtes créent une malabsorption intestinale, responsable de carences beaucoup plus fréquentes et sévères (fer, folates, vitamine B12, mais aussi protéines, vitamines liposolubles, calcium). La dénutrition protéino-énergétique doit être redoutée en cas d'amaigrissement massif, de fatigue et de carence d'apport majeure en protéines. L'apparition d'œdèmes et l'hypoalbuminémie sont les 2 éléments diagnostiques à rechercher.

L'amaigrissement massif et rapide est associé à une augmentation du risque de lithiase biliaire.

ENQUÊTE CNAM

Devant l'augmentation explosive des interventions chirurgicales bariatriques en France (2 000 en 1995, 16 000 en 2001, 20 000 à 30 000 en 2003), la Cnam-TS (Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés) a mené une étude destinée à analyser les pratiques en les comparant aux référentiels.[4] L'analyse a porté sur les patients opérés entre le 1er décembre 2002 et le 31 janvier 2003 (1 138 interventions) auxquels il faut ajouter 1 003 patients reçus par le médecin-conseil pour la demande d'entente préalable. Le nombre d'actes de chirurgie bariatrique se situe aux environs de 10 000 par an. La principale technique utilisée en France est la pose d'un anneau gastrique ajustable par cœlioscopie (96 %) ; 72 % des actes ont été réalisés dans le secteur privé libéral. La plupart des équipes chirurgicales étaient peu expérimentées. Néanmoins les taux de complications à court terme sont faibles : 5 % durant l'hospitalisation, 0,2 % de décès. Les indications sont parfois discutables : 16 % des malades n'auraient pas dû être opérés (mauvaises indications ou contre-indications non respectées). L'étude conclut que le respect des référentiels est loin d'être parfait.

CONCLUSION

La chirurgie bariatrique est un bon traitement, si ce n'est le meilleur, de l'obésité très sévère. Toutefois, le devenir à long terme des patients qui ont beaucoup maigri est incertain. Les risques de carence en micronutriments sont importants. Le bénéfice sur la mortalité n'est actuellement pas connu. Certaines études suggèrent que le court-circuit gastrique donne les meilleurs résultats à long terme, et que la mortalité totale diminue pour les patients qui en ont bénéficié. L'analyse des publications doit être particulièrement prudente. Les bons résultats concernent des équipes très entraînées. La courbe d'apprentissage du chirurgien, mais aussi de l'équipe médicale, est une donnée majeure à prendre en compte dans la pratique. Le nombre d'échecs est probablement largement sous-estimé, car le nombre de sujets perdus de vue dans les études est considérable. De plus, seules les grandes séries dans le cadre de la recherche sont publiées.

La décision d'intervenir doit être collégiale ; le médecin traitant, le nutritionniste ou l'endocrinologue, le psychiatre* et le chirurgien se concertent pour discuter l'indication opératoire ou proposer une solution alternative. De même, le suivi doit être mené par une équipe capable de faire face aux éventuelles complications mécaniques, métaboliques ou nutritionnelles qui sont fréquentes.

Enfin, cette chirurgie n'est pas seulement une solution technique susceptible de régler tous les problèmes d'un sujet massivement obèse. Elle implique aussi une approche comportementale et une éducation spécifique du patient, avant et après l'acte opératoire, par une équipe spécialisée. Le patient doit s'engager à respecter les exigences de la surveillance chirurgicale et nutritionnelle à long terme. Des milliers de patients ont été opérés en France, ces dernières années, dont un grand nombre ne sont pas suivis pour de multiples raisons. C'est là un grand sujet d'inquiétude.

* Le thème des complications psychiatriques de cette chirurgie est complexe et nécessiterait un article spécifique. Certains patients décompensent car l'hyperphagie initiale était un mode de défense. Ils n'ont rien d'autre pour équilibrer leurs « tensions psychologiques ».

1. **Sjöstrom L, Lindroos AK, Peltonen M, *et al.*** Swedish Obese Subjects Study Scientific Group. Lifestyle, diabetes, and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. N Engl J Med 2004;351:2683-93.
2. **Chevallier JM, Pattou F.** Chirurgie de l'obésité. Rapport présenté au 106e congrès français de chirurgie. Monographies de l'Association française de chirurgie. Rueil-Malmaison:Arnette,2004.
3. Anaes. Rapport sur la chirurgie de l'obésité morbide de l'adulte, mai 2001. www.anaes.fr
4. Cnam-TS. Caisse nationale de l'assurance maladie des travailleurs salariés. Direction du service médical. La chirurgie digestive de l'obésité. Résultats d'une enquête nationale, février 2004.

la première étape thérapeutique est de rendre le contrôle plus souple. L'idée directrice est d'éviter de renforcer la restriction par des régimes de plus en plus sévères. On propose, par exemple, de ne plus exclure certains aliments tabous et de réapprendre à reconnaître les signaux de la faim ou de la satiété. Les approches cognitivo-comportementales sont ici particulièrement adaptées.

Troubles du comportement alimentaire : ils sont fréquents et volontiers sous-estimés par le patient ou par le médecin.[13] Il faut y penser devant la succession de régimes inefficaces et d'un syndrome du Yo-Yo. Les reconnaître et les comprendre permet d'aider le sujet à trouver lui-même d'autres solutions pour régler ses tensions ou ses problèmes psychologiques.

Le traitement du *binge eating disorder* (BED) est difficile et impose une prise en charge conjointe par un psychiatre ou un psychologue quand ce désordre témoigne de difficultés psychologiques sous-jacentes. Il faut, dans tous les cas, travailler pour réduire la restriction. Les mangeurs émotionnels et plus généralement les « *bingeurs* » sont souvent anxieux ou déprimés. Un traitement spécifique peut être utile.

Particularités en fonction du sexe : *les hommes* maigrissent en général plus et plus vite que les femmes. Toutefois, il s'agit au début de mouvements d'eau liés à une diminution de la masse musculaire et du glycogène. Les régimes à bas niveau calorique ne sont pas recommandés pour 2 raisons. La dépense de repos étant proportionnelle à la masse maigre, les sujets musclés ont un bilan énergétique qui se situe à un niveau élevé. Ils perdent du poids en limitant leurs apports à 2 500 kcal/j ! Par ailleurs, les hommes se restreignant moins, et étant plus sensibles aux sollicitations externes que les femmes, ils résistent souvent plus difficilement à la tentation des repas conviviaux. En pratique, la diminution de la consommation d'alcool, associée à quelques conseils diététiques de bon sens, peut avoir un effet spectaculaire.

Les femmes sont désavantagées pour des raisons opposées et ce d'autant plus qu'elles sont « sarcopéniques » (masse musculaire plus faible que ne le voudrait le degré de corpulence) et initialement « restreintes ». Les personnes gynoïdes ont plus de mal à mobiliser les graisses du tissu adipeux glutéo-fémoral, ce qu'elles acceptent difficilement. Leur masse grasse diminue globalement, mais la répartition périphérique demeure.

Traitement des comorbidités : la perte de poids a un effet favorable, mais souvent insuffisant, sur de nombreuses maladies associées à l'obésité.[8, 11] Il ne faut donc pas hésiter à recourir précocement à un traitement médicamenteux spécifique (hypotenseurs, hypolipidémiants, antidiabétiques oraux …).

RÉSULTATS ET SUVI DES PATIENTS

Bien des médecins pensent encore que le traitement de l'obésité ne « marche pas ». En effet, des études anciennes avaient montré que 5 % seulement des patients étaient capables de perdre du poids avec un recul de 5 ans. Des travaux récents ont démenti cette conclusion pessimiste. Les résultats sont certes modestes, mais il faut prendre en compte les effets sur la qualité de vie et le devenir des comorbidités.[1,10,20]

Traitements « hygiéno-diététiques » : les résultats sont souvent excellents au cours des premiers mois, mais se détériorent avec le temps. La réduction pondérale peut être qualifiée de modérée à 1 an, soit environ 3 à 5 % du poids initial. Les bons répondeurs sont peu nombreux : 10 à 20 % des patients ont une perte de poids d'au moins 10%, et 20 à 40% d'au moins 5%. Le facteur pronostique le plus important est l'observance thérapeutique, qui dépend en début de traitement des résultats obtenus et à mesure que le temps passe des contraintes du régime. Par exemple, les régimes hypoglucidiques qui paraissent très

Options stratégiques en fonction de l'objectif pondéral

OPTIONS THÉRAPEUTIQUES	AVANTAGES	INCONVÉNIENTS
Stabilisation pondérale	Utile pour modifier le mode de vie sans contraintes majeures, ou pour débuter une analyse fonctionnelle du comportement puis une restructuration cognitive	Déception du patient
Petite perte de poids (moins de 5 %)	Amélioration suffisante des facteurs de risque, au prix de modifications acceptables du mode de vie	Déception éventuelle du patient
Perte de poids modérée (5 à 10 %)	Amélioration claire des comorbidités (hypertension artérielle, dyslipidémies, diabète) et possible de la qualité de vie	Contraintes déjà difficiles
Perte de poids importante (10 à 15 %)	Valorisante pour le patient ; effet important sur la qualité de vie et les comorbidités	Difficile à maintenir, risque important de rechute
Perte de poids importante (plus de 15 %)	Enthousiasme à court terme. Changement perceptible de la silhouette. Effet majeur sur la plupart des comorbidités, notamment les complications mécaniques	Stabilisation pondérale très délicate, risque majeur de rechute

Tableau 7

efficaces au cours des 6 premiers mois donnent à 1 an des résultats identiques à ceux des autres régimes.

De la même façon, les diètes protéiques ont des résultats impressionnants au cours des premières semaines (perte de 5 à plus de 15 kg selon la durée du traitement), mais à 1 an leurs résultats rejoignent ceux des autres études.[20] Une méta-analyse indique que la perte de poids moyenne est de 6,3 %, avec un recul de 5 ans.[21] Au total, l'importance du déficit énergétique et la durée de cette restriction sont les 2 paramètres clefs de la réussite. Le ratio G-L-P n'influence pas clairement le résultat initial. Les régimes hypocaloriques et hypolipidiques gardent la préférence des experts.

Programmes multifocaux : la grande leçon des études de prévention du diabète est qu'il est possible d'améliorer considérablement le pronostic par un ensemble de mesures dont le régime alimentaire n'est qu'un des éléments. Une perte de poids d'environ 5 % suffit…

Médicaments de l'obésité : en l'absence d'études comparatives, il est sage de considérer que les médicaments de l'obésité ont tous actuellement une efficacité voisine. En fait, le succès est d'autant plus important que les mesures d'accompagnement ont été « sérieuses ». La perte de poids est en moyenne de 8 à 10 % à 1 an, soit 3 à 5 % de plus que dans le groupe non traité. Les patients répondeurs (perte de poids supérieure ou égale à 10 %) sont 2 à 3 fois plus nombreux dans le groupe médicament que dans le groupe placebo.

Deux études méritent d'être citées, car elles valident de nouveaux concepts. Dans l'étude STORM,[22] la sibutramine permet de stabiliser le poids en plateau pendant 18 mois, après la perte préalable de 12 kg obtenue au cours d'une phase de traitement en ouvert de 6 mois, alors que la reprise pondérale est quasi totale dans le groupe placebo. L'étude XENDOS[5] est la plus longue étude publiée. La perte de poids moyenne est de 6,9 kg au bout de 4 ans pour les patients traités par orlistat qui ont terminé l'étude, contre 3 kg pour le groupe placebo ; 45 % des patients ont perdu 10 % de leur poids initial. La réduction du risque relatif du diabète de type 2 est globalement de 37 % dans le groupe orlistat, mais elle atteint 45 % pour les sujets classés initialement comme intolérants au glucose.

Thérapies comportementales : utilisées seules, ces thérapies sont efficaces à court terme, mais leurs effets ne se maintiennent pas à long terme.[8] Au bout de 5 ans, pratiquement tous les patients ont retrouvé leur poids initial. Néanmoins, elles ont, indépendamment de la perte de poids, des effets positifs sur l'estime de soi, l'image corporelle et les relations interpersonnelles.

Chirurgie bariatrique : les résultats sont impressionnants, la perte de poids atteignant 20 à 50 kg au bout de 1 an, soit une diminution d'environ 14 points de l'IMC (*v.* encadré).[18,19,23] L'étude SOS, qui fait référence, montre cependant une tendance très nette à la reprise de poids dans les 10 ans qui suivent.[23] Ce risque serait moins important après court-circuit gastrique.

Évaluation du rapport bénéfice-risque : les résultats des régimes sont globalement loin d'être excellents.[20] Il faut donc que leurs effets secondaires soient aussi limités que possible. Les complications métaboliques aiguës des régimes sévères (déshydratation, hypotension, hypokaliémie) ne devraient plus exister lorsque la surveillance médicale est correcte. En revanche, il importe de se rapprocher des apports nutritionnels conseillés, quelle que soit la stratégie diététique choisie. Nous avons vu que certains régimes étaient manifestement fort déséquilibrés. Ils ne sont heureusement guère suivis.

Les effets indésirables des médicaments ne doivent pas être sous-estimés, et ce d'autant plus qu'une utilisation de longue durée est envisagée. La pharmacovigilance prend ici tout son sens. Les complications de la chirurgie bariatrique mériteraient la même évaluation. De très nombreux patients opérés n'ont aucun suivi spécifique et sont considérés comme « perdus de vue ».

Enfin, il faut souligner que les échecs répétés ont des effets psychologiques désastreux, notamment sur l'image corporelle et sur l'estime de soi. Ils favorisent la pérennisation d'un état anxio-dépressif chronique lui-même source d'échecs ultérieurs.

Dangers de la perte de poids ou de la restriction alimentaire sévère : la dénutrition protéino-énergétique est devenue courante chez les sujets qui ont perdu beaucoup de poids à la suite d'un régime sévère, ou après une chirurgie bariatrique. Paradoxalement l'obésité peut coexister avec un état de dénutrition qu'il faut savoir détecter, car les conséquences peuvent être graves à moyen terme : l'ostéoporose par carence en calcium ou en vitamine D ; le risque accru de maladies cardio-vasculaires par carence en antioxydants ou en folates/vitamines B12, avec ou sans hyperhomocystéinémie. Les résultats à plus de 10 ans de l'étude SOS sont attendus avec impatience.

Organisation du suivi

Le succès en termes de perte de poids dépend étroitement de l'organisation du suivi. C'est malheureusement la phase thérapeutique la plus mal réalisée. Un contact fréquent est souhaitable sous la forme de consultations ou de conversations téléphoniques ; certains utilisent déjà l'Internet. Il est indispensable de maintenir un lien avec la personne obèse pendant la phase de stabilisation pondérale afin de l'aider à ne pas rechuter.

La surveillance des facteurs de risque et de l'apparition des maladies fréquemment associées à l'obésité (diabète de type 2, hypertension artérielle, maladie coronaire) justifie également cette attitude.

ORGANISATION DU SYSTÈME DE SANTÉ

La 1re ligne : le médecin généraliste, dans sa dimension d'omnipraticien, est l'interlocuteur privilégié et le maître d'œuvre de la prise en charge des patients obèses. La

place des diététiciens, que tous les consensus d'experts reconnaissent, est insuffisante. Le système de santé les ignore. Leurs actes, ne figurant pas à la nomenclature, ne sont pas remboursés aux patients qui consultent en secteur libéral. Les psychologues, les kinésithérapeutes et les éducateurs sportifs ont également leur rôle.

L'accès aux soins des personnes sévèrement obèses est un problème majeur pour de multiples raisons, ce qui est d'autant plus injuste qu'elles sont souvent issues de milieux socialement défavorisés.

POUR LA PRATIQUE

- L'obésité est une maladie chronique qui nécessite un traitement à vie.
- Plus le risque est élevé, plus le traitement est intensif.
- Une perte de poids modeste influence clairement l'état de santé du sujet obèse et permet notamment de mieux contrôler la pression artérielle, la glycémie et le profil lipidique plasmatique.
- Le bilan initial comporte le calcul de l'IMC, la mesure du tour de taille et les autres facteurs de risque, ainsi que la recherche des comorbidités métaboliques, vasculaires ou mécaniques.
- L'évaluation de la motivation et de l'aptitude au changement est essentielle. Les objectifs sont négociés avec le patient, au fur et à mesure de la prise en charge. Dans certains cas, une stratégie à petits pas est préférable. Dans d'autres, un programme précis peut être proposé. Il importe d'être réaliste et de s'adapter aux difficultés rencontrées.
- Le traitement de base associe un régime hypocalorique modéré, des mesures destinées à diminuer la sédentarité dans la vie quotidienne et une « petite remise en question » du mode de vie, au sens large.
- Quand la perte de poids atteint 5 à 10 %, en général au bout de 3 à 6 mois, il faut mettre en place une stratégie de stabilisation pondérale, par nature plus difficile à gérer que l'étape précédente.
- Les médicaments de l'obésité sont utiles, particulièrement pour éviter la rechute, après la perte de poids initiale. Ils sont prescrits pendant plusieurs mois, chez les patients répondeurs. Le rapport bénéfice-risque est soigneusement évalué, comme pour tout traitement chronique.
- La chirurgie de l'obésité est un traitement efficace à réserver à des patients sélectionnés sur des critères précis, motivés et informés, pris en charge avant et après par une équipe multidisciplinaire spécialisée.
- Le suivi est absolument essentiel, le rythme des consultations étant adapté à chaque cas.
- La médecine de l'obésité est une médecine centrée sur la personne. La relation soignant-soigné est d'une extrême importance.

La 2e ligne de défense fait intervenir des médecins expérimentés en médecine de l'obésité (compétents en nutrition, endocrino-diabétologues, internistes) ou des spécialistes d'organes. Les troubles graves du comportement alimentaire, les obésités sévères ou très précoces, les obésités compliquées (syndrome d'apnées du sommeil, diabète, insuffisance respiratoire, insuffisance cardiaque…) devraient bénéficier de leurs soins.

Les centres de référence ont pour vocation le regroupement, hautement souhaitable, d'équipes pluridisciplinaires (médecins, chirurgiens, diététiciens, psychologues, psychiatres, kinésithérapeutes…). Les obésités massives ou rebelles devraient être traitées dans ce type de structure, notamment lorsque l'intérêt de la chirurgie bariatrique est discuté.

Les réseaux de soins permettent de tester de nouvelles organisations du système de santé. Fort différents les uns des autres, ils ont en commun d'élargir l'offre de soins, en permettant l'intervention, rémunérée, de diététiciens, de kinésithérapeutes, d'éducateurs sportifs ou de psychologues. Il est encore trop tôt pour évaluer le rapport coût-efficacité de ces structures, par nature, expérimentales.

CONCLUSION

L'obésité est une maladie chronique qui nécessite un traitement personnalisé adapté progressivement aux capacités de changement du sujet et aux difficultés rencontrées. Les médecins doivent prendre garde de ne pas renforcer la stigmatisation sociale dont sont victimes les sujets obèses. Ils doivent aider leurs patients à se fixer des objectifs réalistes. Une perte de poids modeste (5 à 10 %) est le plus souvent suffisante pour améliorer la qualité de vie et les comorbidités.

Les choix thérapeutiques suivent les recommandations de bonnes pratiques cliniques, selon les règles de la médecine basée sur les preuves. Enfin, il importe de développer l'offre de soins pour que les personnes obèses en difficulté puissent bénéficier de programmes de prise en charge adaptés, tant à la phase initiale du traitement que durant la phase de stabilisation pondérale. La prévention de la rechute devrait être envisagée de manière systématique, quel que soit le choix thérapeutique. Cela implique que le médecin traitant soit impliqué tout au long de la démarche. Il est temps d'admettre que l'obésité est une vraie maladie, qui n'a pas tendance à guérir spontanément et qui nécessite, dans certains cas, un traitement médicamenteux coûteux, au long cours, qui mériterait d'être pris en charge par la sécurité sociale. ■

Le Pr Ziegler déclare avoir reçu des honoraires pour : des conférences dans le cadre de symposiums organisés par les laboratoires Roche, Abbott et Sanofi, pendant des congrès scientifiques ; une activité d'expertise scientifique pour les laboratoires Abbott et Sanofi.

SUMMARY Managing obesity in adult

The objectives in obesity treatment are: to achieve weight loss in order to reduce health risk as far as possible; to maintain this weight loss; to restore quality of life. Goals and methods must be realistic. Even a modest weight loss (5-10% of initial weight) will improve health indices in an obese patient. Dietary treatment and physical activity are fundamental to the management of obesity. Compliance with the diet is the major problem, especially during the phase of weight maintenance, after the excess weight has been lost. Initial weight reduction depends on the level of energy deficit and weight maintenance on compliance to a low fat diet and a physical activity programme. Cognitive behavioural approaches should be an integral part of the management of a chronic disease. These treatments are very useful to improve body image, self-esteem, management of stress and control of disordered eating patterns. Obesity drugs should be used for carefully selected patients, as an adjunct to diet therapy and lifestyle modifications, under medical supervision. Bariatric surgery is the most effective treatment available for patients who are extremely obese. Life long monitoring by a multidisciplinary team is required post-operatively.

Rev Prat 2005 ; 55 : 1437-52

RÉSUMÉ Prise en charge de l'obésité de l'adulte

Le traitement de l'obésité vise 4 objectifs : la prévention de la prise de poids, la stabilisation pondérale, le traitement des comorbidités et enfin la perte de poids. La stratégie thérapeutique doit être réaliste dans ses buts comme dans ses moyens. Une perte de poids modérée (5 à 10 %) est souvent suffisante pour atteindre ces objectifs. Le traitement diététique et l'augmentation de l'activité physique constituent la pierre angulaire de la prise en charge. L'observance à long terme est le problème majeur des régimes, surtout au cours de la phase de maintien pondéral. La perte de poids initiale dépend principalement de l'importance du déficit énergétique, alors que la stabilisation pondérale est influencée par l'adhésion du sujet à un régime à faible densité calorique, et à un programme de lutte contre la sédentarité. L'obésité étant une maladie chronique, il ne faut pas négliger les dimensions cognitivo-comportementales de la prise en charge pour améliorer l'image corporelle, l'estime de soi et les troubles du comportement alimentaire chez certains patients. Les médicaments de l'obésité sont utiles pour des patients sélectionnés avec soin, en complément de l'approche diététique et comportementale, sous contrôle médical strict. La chirurgie de l'obésité est le traitement le plus efficace pour les formes très sévères. Une surveillance à vie par l'équipe multidisciplinaire qui a posé l'indication opératoire est nécessaire.

RÉFÉRENCES

1. **Ziegler O, Debry G.** Traitement des obésités primitives. Encycl Med Chir (Elsevier Paris), Endocrinologie Nutrition, 1997;10-506-H-10:10 p.
2a. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, 3-5 june 1997 (WHO/NUT/NCD/98.1), 1998.
2b. OMS. Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale. Rapport d'une consultation de l'OMS. Série de rapports techniques n° 894. Genève : Organisation Mondiale de la Santé, 2003.
3. **Tuomilehto J, Lindstrom J, Eriksson JG, *et al.*** Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. N Engl J Med 2001;344:1343-50.
4. The Diabetes Prevention Program (DPP) Research Group. The Diabetes Prevention Program (DPP) Description of lifestyle intervention. Diabetes Care 2002;25:2165-71.
5. **Torgerson JS, Hauptman J, Boldrin MN, Sjöstrom L.** Xenical in the prevention of diabetes in obese subjects (XENDOS) study: a randomized study of orlistat as an adjunct to lifestyle changes for the prevention of type 2 diabetes in obese patients. Diabetes Care 2004;27:155-61.
6. Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Integrating prevention with weight management. A national clinical guideline recommended for use in Scotland. Edinburgh:Royal College of Physicians,1996.
7. ALFEDIAM, AFERO, SNDLF. Recommandations pour le diagnostic, la prévention et le traitement de l'obésité. Diabetes Metab 1998;24:3-9.
8. **Basdevant A, Laville M, Ziegler O.** Guide pratique pour le diagnostic, la prévention, le traitement des obésités en France. Groupe de travail charge de la mise au point des «Recommandations pour le diagnostic, la prévention et le traitement des Obésités en France». Diabetes Metab 1998;24:10-42.
9. NIH. The practical guide: identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. NIH Publication (eds): NIH, NHLBI North American Association For Study of Obesity, 2000.
10. NIH. Clinical guidelines on identification, evaluation and treatment of overweight and obesity in adults. The evidence report. NIH Publication 1998;98-4083.
11. EASO. Management of obesity in adults : Project for european primary care. Int J Obes 2004;28:S226-S231.
12. International Diabetes Federation. The IDF consensus world wide definition of the metabolic syndrome. www.idf.org/webdata/docs/Metac_syndrome_def.pdf.
13. **Ziegler O.** Comportement alimentaire et ses désordres. Pour la pratique. Rev Prat 2000;50:521-5.
14. **Gougis S, Basdevant A.** Traitement de l'obésité. Alimentation. In Médecine de l'obésité. Basdevant A, Guy-Grand B (eds). Paris :Médecine Sciences Flammarion,2004:228-45.
15. **Basdevant A, Tholliez D.** Restriction cognitive. In : Basdevant A, Guy-Grand B (eds). Médecine de l'obésité. Paris:Médecine Sciences Flammarion,2004:289-94.
16. **Ziegler O, Guy-Grand B**. Traitement médicamenteux de l'obésité. In : Basdevant A, Guy-Grand B (eds). Médecine de l'obésité. Paris:Médecine Sciences Flammarion,2004:253-61.
17. **Van Gaal LF, Rissanen AM, Scheen AJ, Ziegler O, Rössner S**. Effects of the cannabinoid-1 receptor blocker, rimonabant, on weight reduction and cardiovascular risk factors in obese patients: One-year experience from the RIO-Europe study. Lancet 2005;365:1389-97.
18. **Basdevant A.** Recommandation des sociétés savantes sur la chirurgie de l'obésité. In : Basdevant A, Guy-Grand B (eds). Médecine de l'obésité. Paris:Médecine Sciences Flammarion,2004:409-12.
19. **Chevallier JM, Pattou F.** Chirurgie de l'obésité. Rapport présenté au 106e congrès français de chirurgie. Monographies de l'Association française de chirurgie. Rueil-Malmaison:Arnette,2004.
20. **Avenell A, Broom J, Brown TJ, *et al.*** Systematic review of the long-term effects and economic consequences of treatments for obesity and implications for health improvement. Health Technol Assess 2004;8:1-473.
21. **Anderson JW, Konz EC, Frederich RC, Wood CL.** Long-term weight-loss maintenance: a meta-analysis of US studies. Am J Clin Nutr 2001;74:579-84.
22. **James WP, Astrup A, Finer N, *et al.*** Effect of sibutramine on weight maintenance after weight loss: a randomised trial. STORM Study Group. Sibutramine Trial of Obesity Reduction and Maintenance. Lancet 2000;356:2119-25.
23. **Sjöstrom L, Lindroos AK, Peltonen M, *et al.*** Swedish Obese Subjects Study Scientific Group. Lifestyle, diabetes, and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. N Engl J Med 2004;351:2683-93.